

План утверждён Учёным советом РГТМУ
Протокол № 7 от 22.04.2025

по программе магистратуры

Проректор по учебной работе

Н.О. Верецагина

20

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.
Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
инновационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 898 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления *Иванова* /Е.П. Иванова/

Директор института

/ Е.П. ИСТОМИН/

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
У	Теоретическое обучение и практики	6 2/6	18 2/6	24 4/6	9 4/6		9 4/6	34 2/6
Э	Экзаменационные сессии	1 1/6	3 5/6	5	1 4/6		1 4/6	6 4/6
У	Учебная практика	10		10				10
П	Производственная практика					14	14	14
Пд	Преддипломная практика					4	4	4
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация				6 1/6	1/6	6 2/6	6 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	104

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		
			Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контр оль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4
Считать в плане	Индекс	Наименование												з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1.Дисциплины (модули)						51	51	1836	1836	530	500	1303.12	16.88		12	24	15	
Обязательная часть						28	28	1008	1008	286	270	720.4	9.6		8	20		
+	Б1.О.01	Философия науки и техники		1		2	2	72	72	20.5	20	51.34	0.66		2			
+	Б1.О.02	Физические процессы в твердых телах	2		1	6	6	216	216	63.5	60	152.14	1.86		2	4		
+	Б1.О.03	Иностранный язык (продвинутый уровень)	2	1		5	5	180	180	43.5	40	136.14	1.86		2	3		
+	Б1.О.04	Современные методы исследования конструкционных и композитных материалов	2		1	6	6	216	216	63.5	60	152.14	1.86		2	4		
+	Б1.О.05	Современные проблемы физики			2	3	3	108	108	31	30	76.84	1.16			3		
+	Б1.О.06	Компьютерное моделирование процессов в твердых телах	2			6	6	216	216	64	60	151.8	2.2			6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						23	23	828	828	244	230	582.72	7.28		4	4	15	
+	Б1.В.1.01	Материаловедение	1			4	4	144	144	43	40	100.8	1.2		4			
+	Б1.В.1.02	Массоперенос в твердых телах		3		2	2	72	72	20.5	20	51.34	0.66				2	
+	Б1.В.1.03	Адсорбция на поверхности твердого тела		3		2	2	72	72	20.5	20	51.34	0.66				2	
+	Б1.В.1.04	Физика поверхности и тонких пленок	3			4	4	144	144	43	40	100.8	1.2				4	
+	Б1.В.1.05	Структура кристаллических и неупорядоченных систем	3			4	4	144	144	43	40	100.8	1.2				4	
+	Б1.В.1.ДВ.01	Элективная дисциплина 1	2			4	4	144	144	43	40	100.8	1.2			4		
+	Б1.В.1.ДВ.01.01	Планирование эксперимента и обработка экспериментальных данных	2			4	4	144	144	43	40	100.8	1.2			4		
-	Б1.В.1.ДВ.01.02	Методы экспериментальной физики	2			4	4	144	144	43	40	100.8	1.2			4		
+	Б1.В.1.ДВ.02	Элективная дисциплина 2			3	3	3	108	108	31	30	76.84	1.16				3	
+	Б1.В.1.ДВ.02.01	Спецлаборатория по анализу состава поверхностной области методом фотоэлектрической спектроскопии			3	3	3	108	108	31	30	76.84	1.16				3	
-	Б1.В.1.ДВ.02.02	Специальная лаборатория по водородопроницаемости материалов			3	3	3	108	108	31	30	76.84	1.16				3	
Блок 2.Практика						63	63	2268	2268	578	578	1689.2	0.8		15	9	12	27
Обязательная часть						6	6	216	216	64	64	151.84	0.16					6
+	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4	6	6	216	216	64	64	151.84	0.16					6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						57	57	2052	2052	514	514	1537.36	0.64		15	9	12	21
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, проектная)			1	15	15	540	540	124	124	415.84	0.16		15			
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, технологическая)			2	9	9	324	324	76	76	247.84	0.16			9		
+	Б2.В.03(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, экспериментальная)			3	12	12	432	432	100	100	331.84	0.16				12	
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно- исследовательская работа)			4	21	21	756	756	214	214	541.84	0.16					21

Блок 3.Государственная итоговая аттестация					6	6	216	216	35	35	181					6
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	216	35	35	181				6

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						Курс 1																					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт		Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Семестр 1									Семестр 2											
																з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	Конс	ТКУ	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	Конс	ТКУ	СР	Конт роль			
Блок 1.Дисциплины (модули)									51	51		1836	1836	530	1303.1 2	16.88	94	120	12	50		70		2	3	306.16	0.84	24	90	40	100		10	7	615.84	1.16
Обязательная часть									28	28		1008	1008	286	720.4	9.6	50	80	8	30	50			2	205.36	0.64	20	70	40	80		8	6	515.04	0.96	
+	Б1.О.01	Философия науки и техники		1		2	2	36	72	72	20.5	51.34	0.66	2	10	2	10		10			0.5	51.34	0.16												
+	Б1.О.02	Физические процессы в твердых телах	2		1	6	6	36	216	216	63.5	152.14	1.86	10	10	2	10		10			0.5	51.34	0.16	4	20			2	1	100.8	0.2				
+	Б1.О.03	Иностранный язык (продвинутый уровень)	2	1		5	5	36	180	180	43.5	136.14	1.86	16		2		20				0.5	51.34	0.16	3		20		2	1	84.8	0.2				
+	Б1.О.04	Современные методы исследования конструкционных и композитных материалов	2		1	6	6	36	216	216	63.5	152.14	1.86	4	30	2	10		10			0.5	51.34	0.16	4	20	10	10		2	1	100.8	0.2			
+	Б1.О.05	Современные проблемы физики			2	3	3	36	108	108	31	76.84	1.16	8	10										3	10		20			1	76.84	0.16			
+	Б1.О.06	Компьютерное моделирование процессов в твердых телах	2			6	6	36	216	216	64	151.8	2.2	10	20										6	20	30	10		2	2	151.8	0.2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									23	23		828	828	244	582.72	7.28	44	40	4	20		20		2	1	100.8	0.2	4	20		20		2	1	100.8	0.2
+	Б1.В.1.01	Материаловедение	1			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8			4	20		20		2	1	100.8	0.2											
+	Б1.В.1.02	Массоперенос в твердых телах		3		2	2	36	72	72	20.5	51.34	0.66	2	10						2	1	100.8	0.2												
+	Б1.В.1.03	Адсорбция на поверхности твердого тела		3		2	2	36	72	72	20.5	51.34	0.66	2	10																					
+	Б1.В.1.04	Физика поверхности и тонких пленок	3			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8																						
+	Б1.В.1.05	Структура кристаллических и неупорядоченных систем	3			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8	20																					
+	Б1.В.1.ДВ.01	Элективная дисциплина 1	2			4	4		144	144	43	100.8	1.2	8											4	20		20		2	1	100.8	0.2			
+	Б1.В.1.ДВ.01.01	Планирование эксперимента и обработка экспериментальных данных	2			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8											4	20		20		2	1	100.8	0.2			
-	Б1.В.1.ДВ.01.02	Методы экспериментальной физики	2			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8											4	20		20		2	1	100.8	0.2			
+	Б1.В.1.ДВ.02	Элективная дисциплина 2		3		3	3	3	108	108	31	76.84	1.16	8											4	20		20		2	1	100.8	0.2			
+	Б1.В.1.ДВ.02.01	Спецлаборатория по анализу состава поверхностной области методом фотоэлектрической спектроскопии			3	3	3	36	108	108	31	76.84	1.16	8																						
-	Б1.В.1.ДВ.02.02	Специальная лаборатория по водородопроницаемости материалов			3	3	3	36	108	108	31	76.84	1.16	8																						
Блок 2.Практика									63	63		2268	2268	578	1689.2	0.8			15	4		120			415.84	0.16	9	4		72			247.84	0.16		
Обязательная часть									6	6		216	216	64	151.84	0.16																				
+	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4	6	6	36	216	216	64	151.84	0.16																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									57	57		2052	2052	514	1537.3 6	0.64			15	4		120			415.84	0.16	9	4		72			247.84	0.16		
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, проектная)			1	15	15	36	540	540	124	415.84	0.16			15	4		120			415.84	0.16													
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, технологическая)			2	9	9	36	324	324	76	247.84	0.16											9	4		72				247.84	0.16				
+	Б2.В.03(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, экспериментальная)			3	12	12	36	432	432	100	331.84	0.16																							
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно- исследовательская работа)			4	21	21	36	756	756	214	541.84	0.16																							
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6		216	216	35	181																					
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	36	216	216	35	181																								

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						Курс 2																				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Семестр 3								Семестр 4											
Блок 1.Дисциплины (модули)									51	51		1836	1836	530	1303.12	16.88	94	120	15	60	30	60		4	4	381.12	0.88								
Обязательная часть									28	28		1008	1008	286	720.4	9.6	50	80																	
+	Б1.О.01	Философия науки и техники		1		2	2	36	72	72	20.5	51.34	0.66	2	10																				
+	Б1.О.02	Физические процессы в твердых телах	2		1	6	6	36	216	216	63.5	152.14	1.86	10	10																				
+	Б1.О.03	Иностранный язык (продвинутый уровень)	2	1		5	5	36	180	180	43.5	136.14	1.86	16																					
+	Б1.О.04	Современные методы исследования конструкционных и композитных материалов	2		1	6	6	36	216	216	63.5	152.14	1.86	4	30																				
+	Б1.О.05	Современные проблемы физики			2	3	3	36	108	108	31	76.84	1.16	8	10																				
+	Б1.О.06	Компьютерное моделирование процессов в твердых телах	2			6	6	36	216	216	64	151.8	2.2	10	20																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									23	23		828	828	244	582.72	7.28	44	40	15	60	30	60		4	4	381.12	0.88								
+	Б1.В.1.01	Материаловедение	1			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8																					
+	Б1.В.1.02	Массоперенос в твердых телах		3		2	2	36	72	72	20.5	51.34	0.66	2	10	2	10		10			0.5	51.34	0.16											
+	Б1.В.1.03	Адсорбция на поверхности твердого тела		3		2	2	36	72	72	20.5	51.34	0.66	2	10	2	10		10			0.5	51.34	0.16											
+	Б1.В.1.04	Физика поверхности и тонких пленок	3			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8		4	20		20		2	1	100.8	0.2											
+	Б1.В.1.05	Структура кристаллических и неупорядоченных систем	3			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8	20	4	20		20		2	1	100.8	0.2											
+	Б1.В.1.ДВ.01	Элективная дисциплина 1	2			4	4		144	144	43	100.8	1.2	8																					
+	Б1.В.1.ДВ.01.01	Планирование эксперимента и обработка экспериментальных данных	2			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8																					
-	Б1.В.1.ДВ.01.02	Методы экспериментальной физики	2			4	4	36	144	144	43	100.8	1.2	8																					
+	Б1.В.1.ДВ.02	Элективная дисциплина 2			3	3	3		108	108	31	76.84	1.16	8		3		30			1	76.84	0.16												
+	Б1.В.1.ДВ.02.01	Спецлаборатория по анализу состава поверхностной области методом фотоэлектрической спектроскопии			3	3	3	36	108	108	31	76.84	1.16	8		3		30			1	76.84	0.16												
-	Б1.В.1.ДВ.02.02	Специальная лаборатория по водородопроницаемости материалов			3	3	3	36	108	108	31	76.84	1.16	8		3		30			1	76.84	0.16												
Блок 2.Практика									63	63		2268	2268	578	1689.2	0.8			12	4		96				331.84	0.16	27	8		270		693.68	0.32	
Обязательная часть									6	6		216	216	64	151.84	0.16											6	4		60			151.84	0.16	
+	Б2.О.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4	6	6	36	216	216	64	151.84	0.16												6	4		60			151.84	0.16			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									57	57		2052	2052	514	1537.36	0.64			12	4		96				331.84	0.16	21	4		210		541.84	0.16	
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, проектная)			1	15	15	36	540	540	124	415.84	0.16																						
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, технологическая)			2	9	9	36	324	324	76	247.84	0.16																						
+	Б2.В.03(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, экспериментальная)			3	12	12	36	432	432	100	331.84	0.16			12	4		96				331.84	0.16											
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4	21	21	36	756	756	214	541.84	0.16												21	4		210			541.84	0.16			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6		216	216	35	181										6				35			181			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	36	216	216	35	181												6				35			181				